

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45000000-7 Roboty budowlane

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Czerśli
ADRES INWESTYCJI : Czerśl 1, 21-400 Łuków
INWESTOR : Urząd Gminy Łuków
ADRES INWESTORA : ul. Świderska 12, 21-400 Łuków
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zbigniew Neuberg
DATA OPRACOWANIA : 09.2016

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : III kwartał 2016

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02 września 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, (Dz. U. nr202 poz.2072 z późniejszy mi zmianami z 2004 r.)
2. Przedmiar sporządzono metodą kalkulacji szczegółowej cen jednostkowych.
3. Wskaźniki narzutów i ceny jednostkowe robocizny, sprzętu i materiałów przyjęto w oparciu o "Informację o cenach czynników produkcyjnych za 2 kwartał 2016" SEKOCENBUD oraz cen katalogowych producentów urządzeń.

WYKONAWCA:

mgr inż. Zbigniew Neuberg
Uprawnienia budowlane Nr 652/87
UW Sieradz do projektowania, kierowanie
nadzorowania robotami budowlanymi
w zakresie instalacji elektrycznych
Świad. kwal. D/12.16/650/15

Data opracowania
09.2016

INWESTOR:

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budynek Zespołu Szkół w Czerśli jest budynkiem dwukondygnacyjnym bez podpiwniczenia z poddaszem nieużytkowym. Budynek ma dach dwuspadowy kryty blachą. Budynek powstał w dwóch przedziałach czasowych. Budynek zasadniczy Szkoły powstał w latach 40-tych. Budynek szkoły w 1997r. rozbudowano o dodatkowe klasy lekcyjne. W 1998r. do budynku szkoły dobudowano salę gimnastyczną z łącznikiem. W roku 1998 przeprowadzono remont kapitalny instalacji elektrycznej i grzewczej z wprowadzeniem ogrzewania gazowego. Budynek zasilony przyłączem napowietrznym przewodem AsXSn 4x35 mm² o mocy przyłączeniowej 35kW. Wyłącznik przeciwpożarowy prądu umieszczony jest na zewnątrz w szafie złączowej na zewnątrz budynku. Rozdzielnia główna z licznikiem umieszczonej w holu wejściowym budynku w wiatrołapie. Instalacja w budynku wykonana jest w systemie TN-S. Na szkole zamontowane są anteny do przekazu internetowego. Budynki wyposażone w instalacje odgromową.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje elektryczne - Termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Czerśli					
1	45311100-1	Demontaż instalacji elektrycznej			
1.1	KNR 4-03 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych 55	szt.		
			szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
1.2	KNR 4-03 1133-02	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym zawieszanych 16	szt.		
			szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.3	KNR-W 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem 226	szt.		
			szt.	226.000	
				RAZEM	226.000
1.4	KNR-W 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego 1200	m		
			m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
1.5	analiza indywidualna	Demontaż złączy kontrolnych 14	szt		
			szt	14.000	
				RAZEM	14.000
1.6	analiza indywidualna	Demontaż przewodów odprowadzających 14	szt		
			szt	14.000	
				RAZEM	14.000
1.7	analiza indywidualna	Demontaż zwodów poziomych 150	m		
			m	150.000	
				RAZEM	150.000
2	45310000-3	Montaż instalacji elektrycznych			
2.1	45311200-2	Instalacja oświetleniowa			
2.1.1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 1200	m		
			m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
2.1.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewod YDYżo 3x1.5mm ² 1600	m		
			m	1600.000	
				RAZEM	1600.000
2.1.3	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 2.2	m ³		
			m ³	2.200	
				RAZEM	2.200
2.1.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1200	m		
			m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
2.1.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 120	szt.		
			szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
2.1.6	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - Oprawa LED, IP20, 4000K, , 4600lm, 39	kpl.		
			kpl.	39.000	
				RAZEM	39.000
2.1.7	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - Oprawa LED, IP20, 4000K, , 4500lm, 54	kpl.		
			kpl.	54.000	
				RAZEM	54.000
2.1.8	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - Oprawa LED, IP20, 4000K, , 3150lm, 57	kpl.		
			kpl.	57.000	
				RAZEM	57.000
2.1.9	KNNR 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodporne strugoodporne porcelanowe przykręcane - Oprawa LED, IP65, 4000K, , 2600lm, 37	kpl.		
			kpl.	37.000	
				RAZEM	37.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.1.1	KNNR 5 0 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodpne strugoodpne porcelanowe przykręcane - Oprawa LED, IP65, 4000K, 3400lm, 27	kpl.		
			kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
2.1.1	KNNR 5 1 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodpne strugoodpne porcelanowe przykręcane - Oprawa LED, IP65, 4000K, 1700lm, 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.1.1	KNNR 5 2 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodpne strugoodpne porcelanowe przykręcane - Oprawa LED, IP66, 4000K, CRI>80, 14500lm, szyba hartowana, 8	kpl.		
			kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
2.1.1	KNNR 5 3 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodpne strugoodpne porcelanowe przykręcane - Oprawa LED, IP20, 4000K, 7100lm, 6	kpl.		
			kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.1.1	KNNR 5 4 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodpne strugoodpne porcelanowe przykręcane - Oprawa kinkietowa LED, IP65, 4000K, 1500lm, 8	kpl.		
			kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
2.1.1	KNNR 5 5 0504-02	Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgodpne strugoodpne porcelanowe przykręcane - Naświetlacz LED, IP65, 4000K, CRI>70, 5300lm, szyba hartowana, 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2	45311200-2	Instalacja odgromowa i uziemiająca			
2.2.1	KNR-W 5-08 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.IV 350	m		
			m	350.000	
				RAZEM	350.000
2.2.2	KNR 5-08 0607-02	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm - Pręty stalowe ocynkowane FeZn fi 8 180	m		
			m	180.000	
				RAZEM	180.000
2.2.3	KNNR 5 0614-02 analogia	Oslony przewodów uziemiających - Rura oslonowa fi 22 grubościenna 96	m		
			m	96.000	
				RAZEM	96.000
2.2.4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - Skrzynka pobiercza doelewacyjna z złączem kontrolnym 72	szt.		
			szt.	72.000	
				RAZEM	72.000
2.2.5	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu - Złącza rynnowe 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
2.2.6	KNR-W 5-08 0604-04	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienapężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych -Pręty stalowe ocynkowane FeZn fi 8 340	m		
			m	340.000	
				RAZEM	340.000
2.2.7	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno 25	m		
			m	25.000	
				RAZEM	25.000
2.3	45311200-2	Instalacja fotowoltaiczna			
2.3.1	analiza indywidualna	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji pod panele fotowoltaiczne 33	szt.		
			szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
2.3.2	analiza indywidualna	Montaż na gotowej konstrukcji panela fotowoltaicznego - Panel fotowoltaiczny polikrystaliczny 1,6m x 1m 270W 33	szt.		
			szt.	33.000	
				RAZEM	33.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3.3	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewod jednożyłowy miedziany do barier fotowoltaicznych 10mm ² 80	m		
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
2.3.4	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RPF - Rozdzielnica paneli fotowoltaicznych z automatyką (przetwornice) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3.5	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie - Rury winidurkowe RL28 85	m		
			m	85.000	
				RAZEM	85.000
2.3.6	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewod YKYżo 5x10mm ² 85	m		
			m	85.000	
				RAZEM	85.000
2.3.7	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur - Przewod YDYżo 5x10mm ² 85	m		
			m	85.000	
				RAZEM	85.000
2.3.8	analiza indywidualna	Rozbudowa wraz z remontem rozdzielnic głównej budynku z dostosowaniem jej do podpięcia paneli fotowoltaicznych 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4	45311000-0	Prace kontrolno pomiarowe			
2.4.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 58	pomiar		
			pomiar	58.000	
				RAZEM	58.000
2.4.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar		
			pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 60	szt.		
			szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
2.4.5	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 1	kpl.po m. kpl.po m.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.6	KNNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku 420	kpl.po m. kpl.po m.	420.000	
				RAZEM	420.000
3	45000000-7	Prace ogólnie budowlane			
3.1	analiza indywidualna	Poprawki tynkarskie po demontowanych oprawach i ich okablowaniu 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2	analiza indywidualna	Demontaż serwis wraz z ponownym montażem kamery systemu CCTV 8	kpl.		
			kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
3.3	analiza indywidualna	Przebudowa rozdzielni systemu kanalizacji 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.4	analiza indywidualna	Przebudowa złącza kablowego znajdującego się na elewacji 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	45310000-3	Prace odbiorcze			

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
4.1	analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2	analiza indywidualna	Szkolenie personelu	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000